

## 충돌주파수가 고주파 수평행평판플라즈마의 전기장균일도에 미치는 영향 연구

강현주, 최우영, 이보람, 정진욱

서울 성동구 행당동 17번지 한양대학교 전기공학과

고주파수평행평판플라즈마소스에서 전기장분포를 맥스웰방정식을 적용하여 해석하였다. 크게 두가지 요인이 전기장분포를 결정하였는데, 변위전류가 우세한 경우는 중심에 전기장이 큰 모양의 분포가 되었고, 전도전류가 주된 경우는 바깥쪽에 전기장이 센 모양을 가졌다. 본 계산에 의하면 전기장분포를 결정하는 또 다른 하나의 요인은 충돌주파수였는데, 충돌주파수에 의해서 전기장분포가 변화되는 것을 확인하였고, 전기장분포를 변화시킬 수 있는 충돌주파수 조건도 본 논문에서 제시할 예정이다.